

1/3 HP Submersible Sump Pump

User Manual





Please read and understand all instructions before use. Retain this manual for future reference.



1/3 HP Submersible Sump Pump

SPECIFICATIONS

CUL	CUL E244551
Type	1/3 HP Submersible Sump Pump
Max. Flow Rate	3,300 gallons per hour
Horsepower	1/3 HP
Motor	Corrosion Resistant Treated Aluminum
Current Rating	5.5 amperes
Discharge	Male 1-1/2 in. & Female 1-1/4 in.
Max. Suction Lift	24 feet
Max. Discharge Head	24 feet
Solids	No
Housing Material	Plastic Composite
Impeller Material	Thermoplastic
Fluid Temperature	35 °C (95 °F)
Ambient Temperature	40 °C (104 °F)
Flow Rate @ 5 feet	2,800 gallons per hour
Flow Rate @ 10 feet	2,500 gallons per hour
Flow Rate @ 15 feet	1,800 gallons per hour
Flow Rate @ 20 feet	1,200 gallons per hour
Flow Rate @ 25 feet	N/A
Float Switch	Automatic
Cord Length	10 feet
Application(s)	Remove water from your household sump pits
Overview	Thermal overload protection. Fits narrow 10 in. sump pits.

INTRODUCTION

The sump pump is a convenient and easy to use tool for removing water from household basement sumps. Your new pump is deigned to attach to pipe or hose directing the water up and out of the basement sump. The pump is powered by standard common grounded 115V, 60Hz receptacle.

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and / or damage to the tool. Before allowing someone else to use this tool, make sure they are aware of all safety information.

WARNING! The warnings, cautions and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. Common sense and caution are factors that cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

NOTE: Keep this manual for the safety warnings, precautions and operating, inspection and maintenance instructions.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean and well lit.
2. Do not install in the presence of flammable gases or liquids.
3. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
4. Always lock up tools and keep them out of the reach of children.

NOTE: Minimize distractions in the work environment. Distractions can cause you to lose control of the tool.

PERSONAL SAFETY

CAUTION! Wear protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI) when using the tool.

1. Dress properly, wear protective equipment. Use breathing, ear, eye, face, foot, hand and head protection. Always wear ANSI approved impact safety goggles, which must provide both frontal and side protection. Protect your hands with suitable gloves. Protect your head from falling objects by wearing a hard hat. Wear an ANSI approved dust mask or respirator when working around chemical dusts and mists. Wear ANSI approved earplugs. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear steel-toed boots to prevent injury from falling objects.
2. Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to the tool. Stay alert, watch what you are doing and use your common sense.
3. Keep articles of clothing, jewelry, hair, etc., away from moving parts to avoid entanglement with a tool.
4. Do not operate any machine / tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
5. Do not overreach when operating a tool. Proper footing and balance enables better control in unexpected situations.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTION

1. The power cord must always be plugged into a 3-wire grounded receptacle when in use.
2. Never place the pump into water or remove from water while the unit is plugged in.
3. Disconnect the pump from its power source, release the pressure and drain the system before servicing.
4. Occasionally inspect the pump, the electrical connections and the discharge line for wear, leaks or any other problems.
5. Wear safety glasses when working with pumps.
6. Do not run the pump if there is no water in the system.
7. Do not uses pumps in water over 40°C (104°F). Avoid draining hot water tanks into sump pits.
8. Do not power this device with anything other than a 115 volt power source.

CAUTION! Hazardous voltage can shock, burn or kill. If your basement has water or moisture on the floor, do not walk on the wet area until all of the power has been shut off. If the electrical shutoff is in a wet area, call your electrical company to shut off service to the house.

9. Connect this product to a grounded circuit equipped with a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) device.
10. Keep the electrical cord away from sharp objects, chemicals, oils and hot surfaces. Do not use the pump if the cord is damaged in any way.
11. Do not install the pump in any location classified as hazardous by the National Electrical Code, ANSI / NFPA 80-1984 or the Canadian Electrical Code.
12. Do not use pumps for pumping salt water, brine, tar, wood chips, mud, sand, cement, oil, chemicals, corrosive materials or any other substance besides water.
13. Risk of fire or explosion. Do not pump flammable or explosive fluids such as gasoline, fuel oil, kerosene, etc.
14. Do not use in a flammable and / or explosive environment.
15. Before installing this product, have the electrical circuit checked by an electrician to ensure proper grounding.
16. Do not lift the pump by the power cord.
17. Be certain the pump power source is disconnected before installing or servicing the pump.
18. Check the voltage on the motor nameplate and make sure that the line voltage of the electrical current supply is the same.
19. Do not expose the pump to freezing temperatures. Freezing could cause severe damage and will void the warranty.
20. Do not insert fingers or any object into the pump or motor openings.
21. Do not run the pump dry. Dry running can overheat the pump, (causing burns to anyone handling it) and will void the warranty.
22. The pump normally runs hot. To avoid burns when servicing the pump, allow it to cool for twenty minutes after shutdown before handling it.

ELECTRICAL SAFETY

WARNING! Hazardous voltage can shock, burn or kill. When installing, operating or servicing this pump, follow the safety instructions listed below.

1. Do not splice the electrical power cord.
2. Do not allow the plug on the end of the electrical cord to be submerged.
3. Do not use extension cords. They are a fire hazard and can reduce the voltage sufficiently to prevent pumping and / or damage the motor.
4. Do not handle or service the pump while it is connected to the power supply.
5. Do not remove the grounding prong from the plug or modify the plug. To protect against electrical shock, the power cord is a three-wire conductor and includes a three-prong grounded plug. Plug the pump into a three-wire, grounded, grounding-type receptacle. Connect the pump according to the NEC or CEC and local codes.
6. Ground the pump before connecting to an electrical supply.
7. Failure to ground the motor can cause severe or fatal electrical shock.
8. Do not ground to a gas supply line.
9. To avoid dangerous or fatal electrical shock, turn off the power to the motor before working on electrical connections.
10. The supply voltage must be within 10% of the nameplate voltage. Incorrect voltage can cause fire or seriously damage the motor and voids the warranty. If in doubt, contact a licensed electrician.
11. Use the specified wire size.
12. Meet all national electrical codes and local codes for all wiring.
13. Do not handle a pump or pump motor with wet hands, or when standing on a wet or damp surface or in water while the unit is connected to a power source.
14. Always disconnect the power source before performing any work on or near the motor or its connected load.
15. Protect yourself against electric shocks when working on electrical equipment. Avoid body contact with grounded surfaces. There is an increased chance of electrical shock if your body is grounded.

WARNING! A qualified electrician should perform all wiring.

TOOL USE AND CARE

1. Do not alter any parts of the tool. All parts and accessories are designed with built-in safety features that may be compromised if altered.
2. Make certain that the power source conforms to the requirements of your equipment.
3. When wiring an electrically driven device, follow all electrical and safety codes, as well as the most recent Canadian Electrical Code (CE) and the Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS).
4. Always disconnect cables from the power source prior to repairs. Always reconnect cable to the power source after the repairs.

UNPACKING

1. Carefully remove the tool from the box.
2. Inspect the parts carefully to make sure the tool was not damaged while shipping.
3. Do not discard the packaging material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the tool.

WARNING! If any part is missing, do not operate the tool until the missing parts are replaced. Failure to do so could result in serious personal injury.

ASSEMBLY

This sump pump requires some assembly before use.

1. Assemble the float switch rod to the float switch by clipping the hook onto the underside float switch as shown in figure 1.
2. Using a Phillips head screwdriver, remove the assembly screw from the mounting stalk located on the top of the pump (see figure 2).
3. Place the metal bracket of the float switch assembly over the mounting stalk (see figure 3). Be sure that the rod from the float switch assembly is inserted into the rod hole in the base of the pump (see figure 4).
4. Thread the assembly screw onto the mounting stalk to tighten down the float switch assembly.



Fig.1



Fig.2



Fig.3

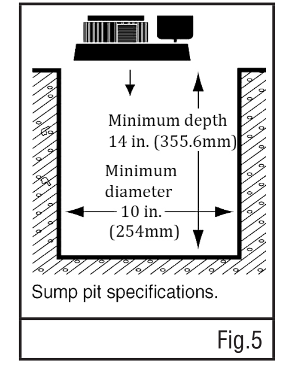


Fig.4

INSTALLATION

NOTE: This sump pump has a built-in thermal overload protection which will cause the unit to automatically shut-off when it senses that the motor has reached a factory preset overheat level. Once the pump has been allowed to cool, it will reset and is ready to pump again. To cool the pump, unplug the unit and either submerge the pump in a bucket of cold water for 20 minutes or allow the pump to cool naturally.

1. The pump should be installed in a sump pit with a minimum diameter of 10 in. (254mm) and a minimum depth of 14 in. (355.6mm). The pit should be constructed from solid material such as tile, concrete, steel or plastic. The base of the sump pit should be free of debris. Small stones or gravel could clog the pump and cause damage. The pump inlet should always be kept clear of debris.



Sump pit specifications.

Fig.5

2. Install the pump according to local regulations and codes. It is best to install this pump using rigid plastic piping. The pump has two connection choices. 1-1/4 in. MPT (male) or 1-1/2 in. FPT (female). Use thread seal tape on the connection fitting when threading to the pump, do not use pipe joint compound on plastic pipe. Hand tighten the fitting plus 1-1/2 turns to make a good seal.

NOTE: If flexible discharge hose is used, secure the pump so that there is no movement. Pump movement can cause switch blockage and damage.

3. To reduce or insulate motor noise and motor vibration, install a short length of rubber hose in in the rigid plastic discharge pipe near the pump using rust proof clamps.
4. Install an in-line check valve in the discharge pipe to prevent backwater water flow in the pipe when the pump switches off. Be sure to follow the water flow direction indicator on the valve. The check valve is available at your local home centre or hardware store.
5. If your check valve is not equipped with an air bleed hole to prevent air-locking the pump, drill a 1/8 in. (32mm) hole in the pipe just above the connection of the pump to the discharge pipe. The hole should be below the water line when water is pumped out.
6. Connect your pump to a power supply. Your pump is designed to work on 115V, 60Hz with a 15 Amp minimum branch circuit. The pump is equipped with a grounded plug on both the switch and pump. Only use this pump with a grounded outlet. Do not attempt to defeat this safety feature. First plug in the switch plug into the grounded outlet then plug the pump to the receptacle on the end of the switch plug.
7. If this pump is to be used in climates where water can freeze, make sure the exposed portion of the discharge pipe must be installed in a way to allow water to flow outside the pipe and have no standing water.
8. After installation, test the pump and connections by cycling the pump several times. The water height can be adjusted by carefully raising or lowering the rubber bushing located below the float.

OPERATION

CAUTION! Electric shock risk. Do not handle the pump while standing in water, damp surfaces or with wet hands while the unit is plugged in.

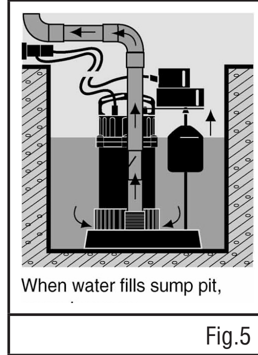


Fig.5

1. This pump depends on cool water for lubrication and cooling. Only operate the pump when submerged in water. Do not operate the pump dry.
2. This pump has a built-in thermal protection and will reset automatically and start after it cools off. If the motor continues to shut off, disconnect the power, remove the pump and check it for the cause. Possible causes include low voltage, clogged impeller, extension cord is too long, height lift or head and blocked or frozen discharge pipe.
3. This pump is not designed to remove all water from the sump pit. It should leave some water in the pit to continue the pump prime. When using the pump manually and there is no water discharging, shut the pump off and check the water level. When the water does not flow, the water level is probably too low and the prime has been broken.
4. If the pump is to be used for continuous operation, water depth should be at least 5 in. (127mm) to keep the motor cool and not overheat. For the best operation, the pump should be submerged.

NOTE: This pump is designed to be used as a sump pump only. It is not designed as a utility pump or for use in pools.

MAINTENANCE

1. Cycle the pump at least once every month to be sure that the system is working properly.
2. Before removing the pump from the basin for service, always disconnect the electrical power source to the pump and the control switch. Do not lift the pump by the power cord.

WARNING! Sudden starts. If the power is on to the pump when the thermal overload resets, the pump may start without warning. If you are working on the pump, you may get an electrical shock or the impeller may catch fingers or tools.

Disconnect the pump from the power source before servicing.

STORAGE

The pump should not be stored outside; the pump could get damaged from rain and ice. Keep the pump in a cool, dry place. Do not store the pump in direct sunlight.

DISPOSING OF THE TOOL

If your pump has become damaged beyond repair, do not throw it out. Take it to the appropriate recycling facility.

TROUBLE SHOOTING

Problem(s)	Suggested Solution(s)
Pump does not run or hum.	1. Line circuit breaker may be off, tripped or loose. Have a certified electrician check the fuse or breaker. 2. The water level in the pit may be too low; the switch has not activated yet. Add more water to the sump pit. 3. The pump and / or switch cord may not be making contact in the receptacle. Check the connection. 4. If the pump is using a series (piggyback) cord plug, the plugs may not be connected tightly together. 5. The float may be obstructed. Make sure that the float is free and not interfering with the pit wall or other obstruction. 6. If all symptoms check OK, the motor winding may be open. Contact your local Princess Auto or authorized service centre.
Pump runs or hums but does not deliver water.	1. The check valve may be installed backwards or is defective. Check to make sure it is installed properly and the flapper in the valve is free to move. 2. The discharge line may be frozen or blocked. Check to see if the line passes through cold areas or is blocked. 3. The pump may be air locked. Check to see if the air bleed hole was drilled or is plugged. 4. The inlet screen of the pump is plugged or the impeller is jammed. Remove the pump and clean the inlet and impeller.
The pump runs and removes water but does not shut off.	1. The float is stuck in the “on” position. Check to make sure that the float is free to move up and down without interference. 2. The switch is defective. Replace the switch.

Problem(s)	Suggested Solution(s)
The pump runs but delivers very little water.	1. The vertical lift is approaching the pump's maximum capability. This pump's maximum lift is 24 feet. 2. The discharge line is partially blocked. Check the line for blockage. 3. The check valve is not opening all the way. Check for blocked check valve. If defective, replace the check valve.
The circuit breaker trips or the fuse blows when the pump starts.	1. The fuse or breaker size is too small. A minimum 15-amp breaker should be used. 2. Other major appliances are on the same circuit. The pump should be on its own circuit. 3. The pump is connected to an extension cord, or the wiring is inadequate. Have an electrician check for proper wiring. 4. Defective motor or switch. Replace the motor or switch.



Pompe de puisard submersible de 1/3 CV

Manuel d'utilisateur





Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.



Pompe de puisard submersible de 1/3 CV

SPÉCIFICATIONS

CUL	CUL E244551
Type	Pompe de puisard submersible de 1/3 CV
Débit max.	3 300 gal/h
Puissance	1/3 CV
Moteur	Acier traité pour résister à la corrosion
Courant nominal	5,5 A
Refoulement	Mâle de 1 1/2 po et femelle de 1 1/4 po
Hauteur d’aspiration max.	24 pi
Hauteur de refoulement max.	24 pi
Corps solides	Non
Matériau du boîtier	Composite de plastique
Matériau d’impulseur	Thermoplastique
Température du liquide	35 °C (95 °F)
Température ambiante	40 °C (104 °F)
Débit à 5 pi	2 800 gal/h
Débit à 10 pi	2 500 gal/h
Débit à 15 pi	1 800 gal/h
Débit à 20 pi	1 200 gal/h
Débit à 25 pi	s.o.
Interrupteur à flotteur	Automatique
Longueur du cordon	10 pi
Application(s)	Éliminez l’eau des pompes de puisard de votre maison.
Aperçu	Protection contre les surcharges thermiques. Convient aux puisards étroits de 10 po.

INTRODUCTION

La pompe de puisard est un outil pratique et facile à utiliser pour retirer l'eau des puisards dans les sous-sols des maisons. Votre nouvelle pompe a été conçue pour être reliée à une conduite ou un tuyau entraînant l'eau vers le haut et hors du puisard du sous-sol. La pompe est alimentée par une prise ordinaire à la masse de 115 V, 60 Hz.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure et/ou de dommage à l'outil. Avant de permettre à un autre individu d'utiliser cet outil, assurez-vous qu'il est avisé de toutes les consignes de sécurité.

AVERTISSEMENT ! Les avertissements, les mises en garde et les instructions mentionnés dans ce manuel d'instructions ne peuvent couvrir toutes les conditions et situations pouvant se produire. L'opérateur doit faire preuve de bon sens et prendre toutes les précautions nécessaires afin d'utiliser l'outil en toute sécurité.

REMARQUE : Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions et les instructions de fonctionnement, d'inspection et d'entretien.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre et bien éclairée.
2. N'installez pas en présence de gaz ou de liquides inflammables.
3. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
4. Gardez toujours les outils dans un endroit verrouillé et hors de la portée des enfants.

REMARQUE : Minimisez les distractions au sein de l'environnement de travail. Les distractions peuvent causer une perte de contrôle de l'outil.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

ATTENTION ! Portez de l'équipement de protection homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI) quand vous utilisez l'outil.

1. Portez des vêtements appropriés et de l'équipement de protection. Utilisez des protections pour les voies respiratoires, les oreilles, les yeux, le visage, les pieds, les mains et la tête. Portez toujours des lunettes de sécurité étanches approuvées par l'ANSI qui offrent une protection frontale et latérale. Protégez-vous les mains à l'aide de gants appropriés. Protégez-vous la tête de la chute d'objets en portant un casque de protection. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire approuvé par les normes ANSI lorsque vous travaillez en présence de poussières ou de vapeurs chimiques. Portez des bouchons d'oreille approuvés par l'ANSI. Des vêtements de protection non conducteurs d'électricité et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour le travail. Pour éviter les blessures dues aux chutes d'objets, portez des chaussures à embout d'acier.
2. Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil. Restez alerte, portez attention à vos gestes et faites preuve de bon sens.

3. Tenez les vêtements, les bijoux, les cheveux, etc. à l'écart des pièces mobiles pour éviter qu'ils ne se coincent dans l'outil.
4. N'utilisez pas l'appareil ou l'outil si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
5. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

1. Il est important que le cordon d'alimentation soit toujours branché à une prise à la masse à 3 fils lorsqu'il est utilisé.
2. Ne placez jamais la pompe dans l'eau et ne la retirez jamais de l'eau lorsqu'elle est branchée.
3. Déconnectez la pompe de la source d'énergie, libérez la pression et videz le système avant de procéder à l'entretien.
4. Vérifiez occasionnellement si la pompe, les connexions électriques et la conduite de refoulement sont usées, si elles présentent des fuites ou d'autres problèmes.
5. Portez des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez avec les pompes.
6. Ne faites par fonctionner la pompe s'il n'y a pas d'eau dans le système.
7. N'utilisez pas les pompes dans une eau dont la température est supérieure à 40 °C (104 °F). Évitez de vider les réservoirs d'eau chaude dans les puisards.
8. N'alimentez pas cet appareil avec toute source d'énergie autre qu'une alimentation de 115 V.

ATTENTION ! Les tensions dangereuses peuvent électrocuter, brûler ou causer la mort. S'il y a de l'eau ou de l'humidité sur le plancher de votre sous-sol, évitez de marcher sur les endroits humides avant d'avoir coupé tout courant. Si l'interrupteur électrique se trouve dans un endroit humide, appelez votre compagnie d'électricité pour couper l'alimentation de votre domicile.

9. Reliez ce produit à un circuit à la masse muni d'un dispositif de disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).
10. Tenez le cordon d'alimentation à l'écart des objets effilés, des produits chimiques, des huiles et des surfaces chaudes. N'utilisez pas la pompe si le cordon est endommagé de quelque façon que ce soit.
11. N'installez pas la pompe dans un endroit qualifié de dangereux dans le Code électrique national, dans la norme ANSI/NFPA 80-1984 ou dans le Code canadien de l'électricité.
12. N'utilisez pas des pompes pour pomper de l'eau salée, de la saumure, des copeaux de bois, de la boue, du sable, du ciment, de l'huile, des produits chimiques, des matières corrosives ou toute substance autre que l'eau.
13. Risque d'incendie ou d'explosion. Ne pompez pas des liquides inflammables ou explosifs comme l'essence, le carburant, l'huile, le kérosène, etc.
14. N'utilisez pas dans un environnement inflammable et/ou explosif.
15. Avant d'installer ce produit, faites vérifier le circuit électrique par un électricien afin d'assurer une mise à la masse efficace.
16. Ne soulevez pas la pompe au moyen du cordon d'alimentation.
17. Assurez-vous que la source d'énergie de la pompe est déconnectée avant d'installer ou d'entretenir la pompe.
18. Vérifiez la tension sur la plaque signalétique du moteur et assurez-vous que la tension de ligne de l'alimentation en courant est identique.

19. N'exposez pas la pompe aux températures de congélation. Le gel pourrait causer des dommages graves, ce qui annulera la garantie.
20. N'insérez pas de doigts ou d'objet dans les orifices de la pompe ou du moteur.
21. Ne faites pas fonctionner la pompe à sec. Un fonctionnement à sec peut faire surchauffer la pompe (entraînant ainsi des blessures à quiconque tente de la manipuler), ce qui aura pour effet d'annuler la garantie.
22. La pompe est normalement chaude lorsqu'elle est en marche. Pour éviter les brûlures lors de l'entretien de la pompe, laissez-la refroidir pendant 20 minutes après l'arrêt avant sa manutention.

SÉCURITÉ EN ÉLECTRICITÉ

AVERTISSEMENT ! Les tensions dangereuses peuvent électrocuter, brûler ou causer la mort. Lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'entretien de cette pompe, observez les mesures de sécurité énoncées ci-dessous.

1. N'épissez pas le cordon d'alimentation électrique.
2. Évitez que la fiche à l'extrémité du cordon d'alimentation ne soit submergée.
3. N'utilisez pas de rallonges de câble. Ils constituent un risque d'incendie et peuvent réduire la tension suffisamment pour empêcher le pompage ou endommager le moteur.
4. Ne tentez pas de manipuler ou d'entretenir la pompe alors qu'elle est reliée à une source d'énergie.
5. N'enlevez pas la broche de masse de la fiche et ne modifiez pas la fiche. Afin de prévenir les chocs électriques, le cordon d'alimentation est constitué d'un conducteur à trois fils et comprend une fiche à trois broches qui est mise à la masse. Branchez la pompe à une prise à trois fils de mise à la masse qui est elle-même mise à la masse. Branchez la pompe conformément au CNE ou aux codes de la Commission des Communautés Européennes et aux codes locaux.
6. Placez le moteur à la masse avant de le brancher à une source d'énergie.
7. À défaut de mettre le moteur à la masse, il peut en résulter un choc électrique grave ou même fatal.
8. Ne mettez pas le moteur à la masse en le connectant à une conduite d'alimentation de gaz.
9. Pour éviter un choc électrique dangereux ou fatal, coupez l'alimentation au niveau du moteur avant de travailler sur les connexions électriques.
10. La tension d'alimentation électrique doit se situer à 10 % près de la tension indiquée sur la plaque signalétique. Une tension incorrecte peut causer un incendie ou des dommages graves au moteur, annulant ainsi la garantie. En cas de doute, contactez un électricien qualifié.
11. Utilisez la taille du fil prescrit.
12. Respectez les exigences de tout le Code national électrique et des codes locaux pour tout le câblage.
13. Évitez de manier la pompe ou le moteur de pompe avec les mains humides ou si vous vous trouvez sur une surface humide ou moite ou dans l'eau.
14. Coupez toujours la source d'énergie avant d'effectuer tout travail sur ou près du moteur ou de sa charge branchée.
15. Protégez-vous contre les chocs électriques lorsque vous travaillez en présence d'équipement électrique. Évitez que le corps entre en contact avec des surfaces mises à la terre. Il y a un risque plus élevé de choc électrique si votre corps est mis à la terre.

AVERTISSEMENT ! Un électricien qualifié devrait procéder à toutes les opérations de câblage.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

1. Ne modifiez aucune partie de l'outil. Toutes les pièces et tous les accessoires sont conçus avec des dispositifs de sécurité intégrés qui seront compromis s'ils sont modifiés.
2. Assurez-vous que la source d'énergie est conforme aux exigences de votre équipement.
3. Au moment du câblage d'un appareil électrique, respectez tous les codes de l'électricité et de sécurité, ainsi que les versions les plus récentes du Code canadien de l'électricité (CE) et du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (CCHST).
4. Débranchez toujours les câbles de la source d'énergie avant de procéder aux réparations. Rebranchez toujours le câble à la source d'énergie après avoir procédé à la réparation.

DÉBALLAGE

1. Retirez soigneusement l'outil de la boîte.
2. Inspectez les pièces attentivement pour vous assurer que l'outil n'a pas été endommagé pendant son transport.
3. Ne jetez pas le matériel d'emballage avant d'avoir examiné attentivement l'outil et de l'avoir fait fonctionner avec succès.

AVERTISSEMENT ! Si des pièces sont manquantes, ne faites pas fonctionner l'outil avant que les pièces manquantes soient remplacées. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves blessures.

ASSEMBLAGE

Cette pompe de puisard doit être assemblée avant qu'on ne puisse l'utiliser.

1. Assemblez la tige de l'interrupteur à flotteur à l'interrupteur à flotteur en fixant le crochet sur le dessous de l'interrupteur de la façon indiquée à la figure 1.
2. Au moyen d'un tournevis cruciforme, enlevez la vis d'assemblage de la tige de montage qui se trouve sur le dessus de la pompe (voir la figure 2).
3. Placez la ferrure de métal de l'interrupteur à flotteur sur la tige de montage (voir la figure 3). Assurez-vous que la tige de l'interrupteur à flotteur est insérée dans l'orifice de la tige qui se trouve dans la base de la pompe (voir la figure 4).
4. Vissez la vis d'assemblage sur la tige de montage afin de serrer l'interrupteur à flotteur.

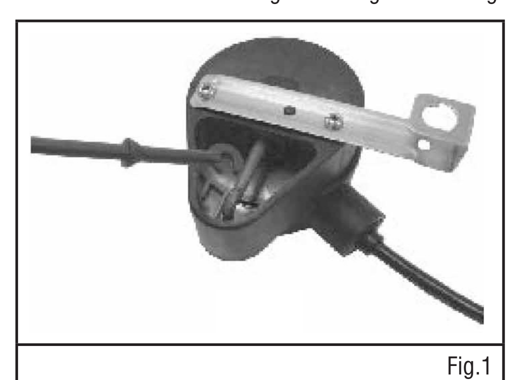


Fig.1

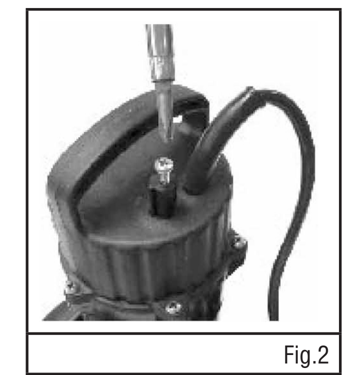


Fig.2

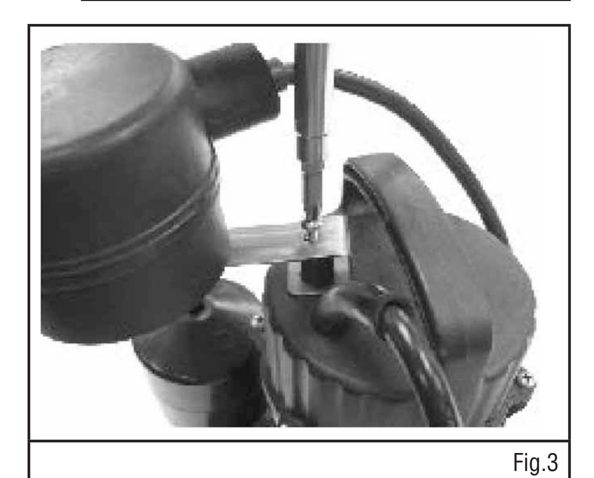


Fig.3



Fig.4

INSTALLATION

REMARQUE : Cette pompe de puisard est munie d'un dispositif de protection contre les surcharges thermiques intégrée qui aura pour effet de l'arrêter automatiquement lorsque le moteur atteint un niveau de surchauffe préréglé en usine. Après avoir laissé la pompe se refroidir, elle se réinitialisera et sera de nouveau prête à fonctionner. Pour refroidir la pompe, débranchez-la et plongez-la dans un seau rempli d'eau froide pendant 20 minutes ou laissez-la refroidir d'elle même.

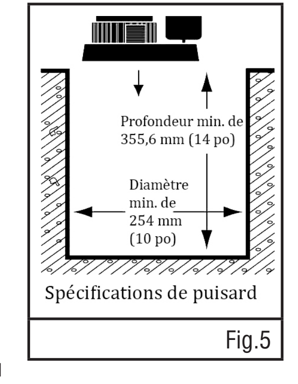


Fig.5

1. Il est recommandé d'installer la pompe dans une cavité de puisard présentant un diamètre minimal de 254 mm (10 po) et une profondeur d'au moins 355,6 mm (14 po). La cavité devrait être fabriquée d'une matière solide comme la tuile, le béton, l'acier ou le plastique. La base de la cavité du puisard ne devrait présenter aucun débris. De petites pierres ou le gravier pourraient obstruer la pompe et l'endommager. L'orifice d'admission de la pompe devrait toujours demeurer exempt de débris.
2. Installez la pompe en respectant les règlements et les codes locaux en vigueur. Il est préférable d'installer cette pompe en utilisant une tuyauterie de plastique rigide. La pompe présente deux possibilités de raccordement, soit 1 1/4 po MPT (mâle) ou 1 1/2 po FPT (femelle). Recouvrez le raccord de ruban d'étanchéité pour filets afin de visser à la pompe. Évitez d'appliquer une pâte à joint sur un tuyau en plastique. Serrez le raccord à la main et ensuite de 1 1/2 tour additionnel pour assurer un joint efficace.

REMARQUE : Si le tuyau de refoulement est utilisé, fixez la pompe afin qu'elle demeure immobile. Le mouvement de la pompe peut obstruer et endommager l'interrupteur.

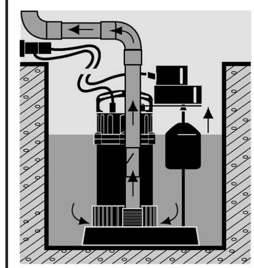
3. Pour réduire ou contrer le bruit et la vibration du moteur, installez un court tuyau de caoutchouc dans le tuyau de refoulement de plastique rigide près de la pompe en utilisant des brides qui ne rouillent pas.
4. Installez un clapet de non-retour dans le tuyau de refoulement pour empêcher tout reflux d'eau à l'intérieur de celui-ci lorsque la pompe s'arrête. Assurez-vous de tenir compte de l'indicateur du sens de débit d'eau sur la soupape. Vous pouvez vous procurer le clapet de non-retour au centre de rénovation ou à la quincaillerie de votre localité.
5. Si votre clapet de non-retour n'est pas muni d'un orifice de prélèvement d'air pour empêcher tout blocage hydraulique de la pompe, percez un trou de 32 mm (1/8 po) dans le tuyau, tout juste au-dessus du raccord du tuyau de refoulement de la pompe. L'orifice devrait se trouver sous la ligne d'eau au moment de pomper l'eau vers l'extérieur.
6. Reliez votre pompe à une source d'énergie. Votre pompe a été conçue pour être alimentée avec un courant de 115 V, 16 Hz avec un circuit de branchement d'une capacité minimale de 15 A. La pompe est munie d'une fiche à la terre au niveau de l'interrupteur et de la pompe. Utilisez uniquement cette pompe avec une prise à la terre. N'essayez pas de contourner cette caractéristique de sécurité. Branchez premièrement la fiche de l'interrupteur dans la prise à la terre. Branchez ensuite la pompe à la prise à l'extrémité de la fiche de l'interrupteur.

7. Si cette pompe doit être utilisée dans un climat où l'eau peut geler, assurez-vous que la partie exposée du tuyau de refoulement est installée de façon à permettre à l'eau de s'écouler à l'extérieur du tuyau et qu'il n'y a pas d'eau stagnante.
8. Une fois l'installation terminée, essayez la pompe et les raccords en soumettant la pompe à plusieurs cycles. La hauteur d'eau peut s'ajuster en soulevant ou en abaissant soigneusement la bague de caoutchouc qui se trouve sous le flotteur.

UTILISATION

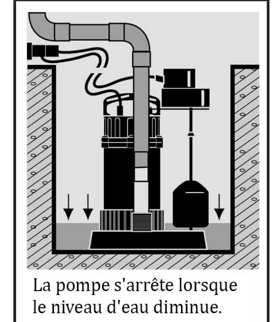
ATTENTION ! Risque de choc électrique. Ne manipulez pas la pompe alors qu'elle repose dans l'eau, sur des surfaces humides ou avec les mains nues si elle est branchée.

1. L'eau froide assure la lubrification et le refroidissement de cette pompe. Actionnez la pompe uniquement lorsqu'elle est submergée dans l'eau. Ne faites pas fonctionner la pompe à sec.
2. Cette pompe est munie d'un dispositif de protection thermique intégré et se réinitialisera automatiquement pour ensuite démarrer après s'être refroidie. Si le moteur continue de s'arrêter, débranchez-le, enlevez la pompe et déterminez la cause. Le problème pourrait être attribuable à une faible tension, à un impulseur obstrué, à un cordon de rallonge trop long, à la hauteur de pompage trop élevée ou à un tuyau de refoulement obstrué ou gelé.
3. Cette pompe n'a pas été conçue pour éliminer toute l'eau du trou du puisard. Il devrait rester un peu d'eau dans le puisard afin que la pompe puisse continuer de s'amorcer. Lorsque vous utilisez la pompe manuellement et qu'il n'y a aucun refoulement d'eau, arrêtez la pompe et vérifiez le niveau de l'eau. Lorsque l'eau ne circule pas, le niveau est probablement trop faible et le processus d'amorçage s'est interrompu.
4. Si la pompe est utilisée de façon continue, l'eau devrait présenter une profondeur d'au moins 127 mm (5 po) pour que le moteur reste au frais et pour éviter qu'il ne surchauffe. Il est recommandé que la pompe soit submergée afin d'assurer un meilleur fonctionnement.



La pompe se met en marche lorsque l'eau remplit la cavité du puisard.

Fig.6



La pompe s'arrête lorsque le niveau d'eau diminue.

Fig.7

REMARQUE : Cette pompe a été conçue pour servir de pompe de puisard seulement. Elle n'a pas été conçue pour être utilisée en tant que pompe utilitaire ou dans les piscines.

ENTRETIEN

1. Faites tourner la pompe au moins une fois tous les mois pour vous assurer que le système fonctionne correctement.
2. Avant de retirer la pompe du bassin afin de procéder à son entretien, débranchez toujours la source d'énergie électrique au niveau de la pompe et de l'interrupteur de commande. Ne soulevez pas la pompe au moyen du cordon d'alimentation.

AVERTISSEMENT ! Démarrage brusque. Si la pompe est sous tension lors de la remise à l'état initial du système de surcharge thermique, elle pourrait se mettre en marche sans avertissement. Si vous travaillez sur la pompe, vous pourriez subir un choc électrique ou encore, vos doigts ou vos outils pourraient rester coincés dans l'impulseur.

Déconnectez la pompe de la source d'énergie avant de procéder à l'entretien.

ENTREPOSAGE

Évitez d'entreposer la pompe à l'extérieur, puisque la pluie et la glace pourraient endommager la pompe. Conservez la pompe dans un endroit frais et sec. N'entreposez pas la pompe sous les rayons directs du soleil.

MISE AU REBUT DE L'OUTIL

Si votre pompe est trop endommagée pour être réparée, ne la jetez pas. Apportez-la dans un centre de recyclage approprié.

DÉPANNAGE

Problème(s)	**Solution(s) proposée(s)**
La pompe ne fonctionne pas et ne fait entendre aucun bruit.	1. Le disjoncteur de ligne peut être fermé, déclenché ou desserré. Demandez à un technicien certifié de vérifier le fusible ou le disjoncteur. 2. Le niveau d'eau à l'intérieur du puisard peut être trop faible; l'interrupteur n'est pas encore activé. Ajoutez de l'eau à la pompe de puisard. 3. La pompe et/ou le cordon d'interrupteur peuvent ne pas établir de contact à l'intérieur de la prise. Vérifiez la connexion. 4. Si la pompe utilise un cordon d'alimentation avec fiche (superposée), il se peut que les fiches ne soient pas branchées de façon serrée. 5. Il se peut que le flotteur soit obstrué. Assurez-vous que le flotteur se déplace librement et qu'il ne nuit aucunement à la paroi du puisard ou tout autre obstacle. 6. Si tous les symptômes sont concluants, il se peut que le bobinage de moteur soit ouvert. Contactez votre magasin Princess Auto local ou un centre de service autorisé.

Problème(s)	**Solution(s) proposée(s)**
La pompe fonctionne ou fait entendre un bruit, mais elle n'entraîne pas l'eau.	1. Il se peut que le clapet de non-retour soit installé à l'envers ou qu'il soit défectueux. Assurez-vous qu'il est installé correctement et que le clapet à l'intérieur de la soupape se déplace librement. 2. Il se peut que la conduite de refoulement soit gelée ou obstruée. Vérifiez si la conduite traverse des sections froides ou si elle est obstruée. 3. Il se peut que la pompe présente un bouchon de vapeur. Vérifiez si l'orifice de prélèvement d'air a été percé ou s'il est bouché. 4. Le tamis d'admission de la pompe est bouché ou l'impulseur est coincé. Retirez la pompe et nettoyez l'admission et l'impulseur.
La pompe fonctionne et évacue l'eau, mais elle ne s'arrête pas.	1. Le flotteur est coincé en position ON (marche). Assurez-vous que le flotteur peut se déplacer librement de haut en bas sans interférence. 2. L'interrupteur est défectueux. Remplacez l'interrupteur.
La pompe fonctionne, mais entraîne très peu d'eau.	1. La hauteur verticale approche de la capacité maximale de la pompe. La hauteur de levage maximale de cette pompe est de 24 pi. 2. La conduite de refoulement est partiellement obstruée. Vérifiez si la conduite est obstruée. 3. Le clapet de non-retour n'est pas ouvert complètement. Vérifiez si le clapet de non-retour est obstrué. Remplacez le clapet de non-retour s'il est défectueux.
Le disjoncteur se déclenche ou le fusible saute au moment où la pompe démarre.	1. Le fusible ou le disjoncteur est trop petit. Un disjoncteur d'au moins 15 A devrait être utilisé. 2. D'autres appareils majeurs sont branchés au même circuit. La pompe devrait être reliée à son propre circuit. 3. La pompe est reliée à un cordon de rallonge ou le câblage est inadéquat. Demandez à un électricien de vérifier si le câblage est adéquat. 4. Moteur ou interrupteur défectueux. Remplacez le moteur ou l'interrupteur.